

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)



①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 43 19 925 A 1**

⑤① Int. Cl.⁵:
G 06 F 3/09
G 06 F 1/16

②① Aktenzeichen: P 43 19 925.9
②② Anmeldetag: 16. 6. 93
④③ Offenlegungstag: 22. 12. 94

DE 43 19 925 A 1

⑦① Anmelder:
Treudler, Reinhard, Dipl.-Ing., 65835 Liederbach, DE

⑦② Erfinder:
Bach, Phillip Dietmar, 85253 Kleinberghofen, DE;
Kajuth, Stephan, 85661 Forstinning, DE; Zetz, Erwin,
82178 Puchheim, DE

⑤④ Anschlußkabel für einen Personal-Computer

⑤⑦ Für ein Anschlußkabel für einen Personal Computer wird vorgeschlagen, daß am eingangsseitigen Eingang des Anschlußkabels Diktiergerätebedieneinheiten kontaktiert sind.

DE 43 19 925 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 10. 94 408 051/131

10/31

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Anschlußkabel für einen Personal Computer mit einem ausgangsseitigen Anschlußstecker, der an dem Personal Computer angeschlossen wird.

5 Derartige Anschlußkabel sind erforderlich, um Peripherie-Geräte und Steuereinheiten mit dem Personal Computer zu verbinden.

Zwar ist es bekannt, eine Vielzahl von Geräten mit dem Personal Computer über Anschlußkabel zu verbinden, jedoch sind die Einsatzmöglichkeiten bisher nicht voll ausgeschöpft.

10 Daher ist es Aufgabe der Erfindung ein Anschlußkabel für einen Personal Computer zu schaffen, das die Einsatzmöglichkeiten weiter verbessert.

Die Aufgabe der Erfindung wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Nach der Erfindung wird ein steckbares Anschlußkabel geschaffen, das sprachliche Diktiergerätebedieneinheiten mit dem Personal Computer verbindet. Hierdurch wird in vorteilhafter Weise die Möglichkeit eröffnet, einen Personal Computer als Diktiergerät für die Aufnahme und Wiedergabe einzusetzen.

15 Als besonders vorteilhaft erweist sich, daß der Personal Computer nach einer Weiterbildung der Erfindung über das erfindungsgemäße Anschlußkabel mit einem Handgehäuse, einem Fußschalter oder einer Tischastatur verbunden werden kann, deren Tastenfunktionen vielfältige neue Textgestaltungsmöglichkeiten zulassen.

Darüber hinaus ist es möglich, einen Personal Computer zusammen mit dem erfindungsgemäßen Anschlußkabel mit einem Kopf- bzw. Ohrhörer und einem Fußschalter zu versehen. Somit kann erfindungsgemäß der 20 Personal Computer als Abspielgerät für ein Diktiergerät verwendet werden, wobei sich besonders vorteilhaft erweist, daß nach der Erfindung gleichzeitig der Text aus dem Speicher des Computers abgehört und gleichzeitig auf dem Bildschirm geschrieben werden kann. Folglich sind die beiden Gerätefunktionen Diktiergerät und Textverarbeitung aufgrund des erfindungsgemäßen Anschlußkabels in ein einheitliches Gerät integrierbar.

25 Wird über das erfindungsgemäße Anschlußkabel das Handgehäuse angeschlossen, läßt sich der Personal Computer zur Aufzeichnung von Diktaten verwenden, wobei die gesprochenen Texte digital abgespeichert im Speicher bzw. auf den Speichermedien des Computers abgespeichert werden.

Nach einer anderen Weiterbildung ist ein Wiedergabegeschwindigkeitsregler vorgesehen, wobei in einer parallelen Anordnung aufgrund des vorteilhaften Einsatzes des Personal Computers die Wiedergabegeschwindigkeit insbesondere ohne Veränderung der Tonhöhe langsamer oder schneller erfolgen kann.

30 Weitere vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den verbleibenden Unteransprüchen beschrieben, die in beliebiger technisch sinnvoller Weise untereinander oder mit dem Hauptanspruch kombinierbar sind.

Nachfolgend wird die Erfindung anhand der Zeichnung näher beschrieben. Es zeigt

Fig. 1 ein Blockschaltbild der erfindungsgemäßen Anschlußkabels;

Fig. 2 eine Draufsicht auf eine Ausführungsform eines Handgehäuses;

35 Fig. 3 eine Verkabelung des Handgehäuses mit einem Ausgangsstecker für den Diktataufnahmebetrieb;

Fig. 4 eine Verdrahtung der Verkabelung aus Fig. 3;

Fig. 5 eine Verkabelung für den Fußschalterbetrieb, und

Fig. 6 eine Verdrahtung zu der Verkabelung aus Fig. 5.

40 In Fig. 1 ist ein ausgangsseitiger Kontaktstecker 2 vorgesehen, der mit einem Personal Computer (nicht dargestellt) verbunden wird. Mit dem Anschlußstecker 2 ist elektrisch ein Anschlußkabel 1 verbunden, das nach der in Fig. 1 gezeigten Ausführungsform in eine Schnittstelle 3 mündet.

Ausgehend von der Schnittstelle 3 ist über eine Verbindungsleitung 5 ein Handgehäuse 4 verbunden. Ebenso über eine Verbindungsleitung 7 ein Fußschalter 6 und über eine Verbindungsleitung 9 eine Tischastatur 8.

Weiter ist an die Schnittstelle 3 über eine Verbindungsleitung 31 ein Kopf- bzw. Ohrhörer anschließbar.

45 Alle soweit beschriebenen Baugruppen bilden zusammen das erfindungsgemäße Anschlußkabel, wobei je nach Anwendungsfall die Schnittstelle 3, das Handgehäuse 4, der Fußschalter 6, die Tischastatur 8 oder der Kopfhörer 30 angeschlossen oder nicht angeschlossen bzw. vorgesehen oder nicht vorgesehen sind.

50 Beispielsweise kann ausschließlich das Handgehäuse 4 ohne Schnittstelle 3 mit dem Stecker 2 verbunden sein. In diesem Fall befinden sich die wesentlichen Tastenfunktionen in dem Handgehäuse 4, das dazu benutzt wird, ein Diktat auf einen Personal Computer aufzusprechen.

Umgekehrt kann das Anschlußkabel für den Abspielbetrieb des Diktates eingesetzt werden und in diesem Fall ist besonders der Fußschalter 6 und der Kopfhörer 30 vorgesehen. In allen Fällen kann die Tischastatur 8 angeschlossen werden, um zusätzliche Tastenfunktionen aufzunehmen oder als Zusatzbedieneinrichtung zu wirken.

55 An dem Fußschalter 6 sind bevorzugt die Steuerfunktionen Vorlauf, Rücklauf, Stopp, Wiedergabe, Wiedergabegeschwindigkeit und Textvor- bzw. Rücksprung ausgebildet.

60 Fig. 2 zeigt eine bevorzugte Ausführungsform des in der Hand handbaren Handgehäuses 4, das Bestandteil des erfindungsgemäßen Anschlußkabels sein kann. Das Handgehäuse 4 weist ein Display 10 und ein Mikrofon 11 auf. In dem Display 10, beispielsweise einer LCD-Anzeige werden die nachfolgend beschriebenen Tastenfunktionen und/oder der Umfang der diktierten Sprachmenge angezeigt. Somit kann eine Bedienperson in einfacher Weise erkennen, wieviel Speicherplatz auf dem Personal Computer bzw. dessen Medien vorhanden sind und welche verbleibende Diktatzeit daraus resultiert.

Im einzelnen sind folgende Tasten vorgesehen. Eine Vorlauftaste 12, eine Rücklauftaste 13, eine Stopptaste 14, eine Aufnahmetaste 15, eine Wiedergabetaste 16, eine Textvor-/rücksprungetaste 19, eine Sprunganzahlstaste 20, 65 eine Texteinfügetaste 21, eine Wortsuchstaste 23, eine Textlöschtaste 24 und eine Markierungssetztaste 37.

In der in Fig. 2 gezeigten erfinderischen Ausführungsform sind die Tasten 37, 20, 21, 22, 23 und 24 unterhalb dem im Kopfteil des Handgehäuses 4 angeordneten Displays 10 ausgebildet. Bevorzugt liegen diese Tasten 37, 20—24 auf einer Reihe.

Weiter sind die Tastenfunktionen Vorlauf 12, Rücklauf 13, Stopp 14, Wiedergabe 16, Aufnahme 15 und Textvor-/rücksprung 19 in einen Schiebeschalter integriert, der einen einzigen Betätigungsknopf 38 aufweist, der vom Daumen einer Hand bevorzugt betätigt wird.

Zur Wiedergabe wird der Knopf in die Stellung Wiedergabe gebracht. Zur Aufnahme wird vorher die Aufnahmetaste 15 betätigt, was im Display 10 angezeigt wird und anschließend wird der Knopf in Richtung Stellung Wiedergabe verschoben.

Zwischen Vorlauf/Rücklauf und Textvor-/rücksprung besteht der Unterschied, daß bei Vor-/Rücklauf der Speicherinhalt schnell durchfahren wird. Hingegen bei dem Textvor-/rücksprung wird wort-, satz- und absatzweise gesprungen, wobei die Häufigkeit der Sprünge über die Sprunganzahlstaste 20 eingestellt wird.

Die Textlöschstaste 24 wird beispielsweise nach dem Markieren eines Textabschnittes mittels der Markierungsstaste 37 entfernt. Hierzu werden durch die Markierungsstaste 37 am Anfang des Wortes, des Satzes oder des gesamten Absatzes Markierungen gesetzt.

Weiter ist es bei einem Diktiergerät erforderlich, die Möglichkeit der Texteingfügung vorzusehen, was mittels der Texteingfügetaste 21 erfolgt. Mit dem Betätigen der Texteingfügetaste 21 wird anschließend durch Betätigen der Aufnahmetaste 15 und Verschieben des Knopfes 38 in die Wiedergabestellung der neue Text aufgesprochen und automatisch durch den Personal Computer eingefügt. Das Texteingfügungsende wird beispielsweise durch nochmaliges Betätigen der Texteingfügetaste 21 ausgelöst.

Weiter sind bevorzugt im seitlichen Daumenbereich die Regler 17, 18 für die Lautstärke und Sprachwiedergabegeschwindigkeit vorgesehen. Mittels des Lautstärkereglers 17 wird das zur Kontrolle über einen Lautsprecher 25 wiedergegebene Diktat lauter oder leiser gestellt. Über den Sprachwiedergaberegler 18 kann die Wiedergabe bzw. das Auslesen des digital abgespeicherten Diktates eingestellt werden.

Mitunter ist es beim Diktat erforderlich, ab einem bestimmten Wort, den Text nochmal zu kontrollieren. Hierzu ist die Wortsuchstaste 23 vorgesehen, nach deren Betätigung das zu suchende Wort in den Personal Computer gesprochen wird. Anschließend wird der Knopf 38 beispielsweise kurzfristig in die Stoppstellung gebracht und anschließend auf Wiedergabe gestellt. In der Zwischenzeit hat der Personal Computer die entsprechende Textstelle herausgesucht, was sehr schnell erfolgt, die nunmehr abgehört werden kann.

Fig. 3 zeigt die Verkabelung des Handgehäuses 4, das über das Anschlußkabel 1 mit dem Stecker 2 verbunden ist. Nach der in Fig. 3 gezeigten Ausführungsform bildet der Stecker 2 die Schnittstelle 3 (Fig. 1). Hierzu ist ein Lautsprecherstecker 26 und ein Mikrofonstecker 27 über Verbindungsleitungen 28, 29 mit dem Stecker 2 verbunden. Der Lautsprecherstecker 26 nimmt das Sprachsignal von dem Personal Computer ab und führt es zu dem Lautsprecher in dem Handgehäuse 4. Umgekehrt führt der Mikrofonstecker 27 das von dem Mikrofon in dem Handgehäuse 4 aufgenommene Sprachsignal zu dem Analog-Digital-Wandler des Personal Computers.

Fig. 4 zeigt die Verdrahtung zu Fig. 3, die für den Diktataufnahmebetrieb erforderlich ist. Nach der in Fig. 4 gezeigten Ausführungsform ist der Stecker 2 an das Gameport des Personal Computers angepaßt. Die Regler 17, 18 für Lautstärke und Wiedergabegeschwindigkeit sind als lineare 100 k Ohm Potentiometer ausgeführt, die über abgeschirmte Leitungen mit den Anschlußstiften 3 und 11 verbunden sind. Als Anzeige wird in dieser Ausführungsform eine Leuchtdiode verwendet, die beispielsweise den Aufnahmebetrieb anzeigt und mit dem Anschlußstift 12 verbunden ist. Der Anschlußstift 7 ist mit der Schnelldrückkluftaste 13 und der Anschlußstift 14 mit der Schnellvorlaufstaste 12 verbunden. Die Aufnahmeoperationen Wiedergabe und Aufnahme werden über die Tasten 15 und 16 gesteuert, die elektrisch mit den Anschlüssen 2 und 10 des Gameports verbunden sind.

Je nach Anwendungsfall können insbesondere für die Mikrofonfunktion und die Lautsprecherwiedergabefunktion Verstärker in die Verbindungsleitungen 28, 29 geschaltet sein.

Fig. 5 zeigt die Verkabelung für den Fußschalterbetrieb, wobei wiederum bei dieser Ausführungsform der Stecker 2 die Schnittstelle 3 aus Fig. 1 bildet. Über den Stecker 26 und die Verbindungsleitung 28 wird das von dem Personal Computer wiedergegebene Diktat dem Kopfhörer 30 zugeführt, was über die Verlängerungsleitung 31 erfolgt. In diesem Fall kann ein Vorverstärker mit der Lautstärkeregelung in die Leitung 31 geschaltet sein. Über die Leitung 7 ist der Fußschalter 6 an den Stecker 2 angeschlossen. Nach der Erfindung ist der Wiedergabegeschwindigkeitsregler 18 von dem Fußschalter 6 über eine Verbindungsleitung entfernt angeordnet, so daß der Fußschalter 6 beispielsweise mit dem linken Fuß und der Geschwindigkeitsregler 18 mit dem rechten Fuß betätigt wird. Wird der Geschwindigkeitsregler 18 erfindungsgemäß federbelastet, läßt er sich wie ein Gaspedal an einem Auto betätigen. Je mehr der Geschwindigkeitsregler 18 betätigt wird, um so schneller wird das von dem Personal Computer abgespeicherte Diktat wiedergegeben. Der Geschwindigkeitsregler 18 kann auch als Wippe ausgebildet sein, so daß in der einen Fußbetätigungsrichtung eine schnellere Wiedergabe und in der anderen Fußbetätigungsrichtung eine langsamere Wiedergabe des Diktates aus dem Personal Computer erfolgt. Ebenso ist es möglich, Tasten und andere Arretierungsmöglichkeiten vorzusehen, um neben dem kontinuierlichen Geschwindigkeitssteuerungsbetrieb bestimmte Geschwindigkeitswerte fest einstellen zu können.

Fig. 6 zeigt die Verdrahtung zu Fig. 5, wobei wiederum der Stecker 2 für das Gameport ausgelegt ist. Die Stopp- und Wiedergabefunktionen des Fußschalters 6 werden bevorzugt über ein Flip-Flop 32 zum Stecker 2 geführt, wodurch vermieden wird, daß der Fußschalter 6 zur Wiedergabe fortwährend betätigt werden muß. Je nach Tastenbetätigung wird der Flip-Flop 32 gesetzt, bei dem es sich bevorzugt um einen Toggle Flip-Flop handelt. Je nach Flip-Flop Stellung erkennt der Personal Computer über den Anschluß 2, ob der Fußschalter in Stopp oder Wiedergabe Stellung steht.

Zur Ansteuerung des Flip-Flops 32 ist eine RC-Kombination vorgesehen, die aus zwei in Reihe geschalteten Widerständen 33, 34 mit den Werten 470 Ohm und einem Kondensator 35 mit 10 µf besteht. Der Mittelpunkt 36 der beiden in Reihe geschalteten Widerstände 33, 34 ist mit dem Kondensator 35 und dem Eingang des Flip-Flops 32 verbunden. Die RC-Kombination dient als Entprellschaltung der Wiedergabetaste 16.

Bevorzugt besitzt die Verbindungsleitung zwischen dem Fußschalter 6 und dem Regler 18 eine Länge von

50 cm. Ebenso besitzen die Verbindungsleitungen 28, 29 eine Länge von bevorzugt 20 cm. Der Fußschalter 6 und der Regler 18 können nach der in Fig. 5 gezeigten Ausführungsform auch über eine starre Verbindung miteinander verbunden sein, um ein Wegrutschen zu vermeiden.

5 Bezugszeichenliste

- 1 Anschlußkabel
- 2 Ausgangsseitiger Kontaktstecker
- 3 Schnittstelle
- 10 4 Handgehäuse
- 5 Verbindungsleitung
- 6 Fußschalter
- 7 Verbindungsleitung
- 8 Tischtastatur
- 15 9 Verbindungsleitung
- 10 Display
- 11 Mikrophon
- 12 Vorlauftaste
- 13 Rücklauftaste
- 20 14 Stoptaste
- 15 Aufnahmetaste
- 16 Wiedergabetaste
- 17 Lautstärkeregler
- 18 Sprachwiedergabegeschwindigkeitsregler
- 25 19 Text Vor- oder Rücksprungtaste
- 20 Sprungzahl taste
- 21 Einfügetaste
- 22 Aufnahmeempfindlichkeitsregler
- 23 Wortsuchtaste
- 30 24 Textlösch taste
- 37 Textmarkierung taste

Patentansprüche

- 35 1. Anschlußkabel für einen Personal Computer mit einem ausgangsseitigen Kontaktstecker (2), der an dem Personal Computer kontaktiert wird, **dadurch gekennzeichnet**, daß an dem eingangsseitigen Eingang des Anschlußkabels (1) Diktiergerätebedieneinheiten kontaktiert sind.
- 2. Anschlußkabel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Diktiergerätebedieneinheit ein Handgehäuse (4) mit einem Mikrophon (11) Vor- und Rücklauftasten (12, 13), eine Stoptaste (14), eine Aufnahme-
- 40 3. Anschlußkabel nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Handgehäuse (4) einen Lautstärkeregler (17) enthält.
- 4. Anschlußkabel nach Anspruch 2—3, dadurch gekennzeichnet, daß das Handgehäuse (4) einen Sprachwiedergabegeschwindigkeitsregler (18) aufweist.
- 45 5. Anschlußkabel nach Anspruch 2—4, dadurch gekennzeichnet, daß das Handgehäuse (4) Textvor- und Rücksprungtasten (19) aufweist.
- 6. Anschlußkabel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Handgehäuse (4) eine Sprunganzahl-
- 50 7. Anschlußkabel nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Handgehäuse (4) eine Texteingügetaste (21) aufweist.
- 8. Anschlußkabel nach Anspruch 2—7, dadurch gekennzeichnet, daß das Handgehäuse (4) eine Textmarkierungstaste (37) aufweist.
- 9. Anschlußkabel nach Anspruch 2—8, dadurch gekennzeichnet, daß das Handgehäuse (4) ein Display (10) aufweist.
- 55 10. Anschlußkabel nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß das Display (10) den aktuellen Zustand der Funktionstasten anzeigt.
- 11. Anschlußkabel nach Anspruch 9—10, dadurch gekennzeichnet, daß das Display (10) eine analoge oder digitale Anzeige eines Sprachmengen Zählers aufweist.
- 12. Anschlußkabel nach Anspruch 2—11, dadurch gekennzeichnet, daß das Handgehäuse (4) einen Wieder-
- 60 13. Anschlußkabel nach Anspruch 2—12, dadurch gekennzeichnet, daß das Handgehäuse (4) einen Aufnahmeempfindlichkeitsregler (22) aufweist.
- 14. Anschlußkabel nach Anspruch 2—13, dadurch gekennzeichnet, daß das Handgehäuse (4) eine Wortsuchtaste (23) aufweist.
- 65 15. Anschlußkabel nach Anspruch 2—14, dadurch gekennzeichnet, daß das Handgehäuse (4) eine Textlösch taste (24) aufweist.
- 16. Anschlußkabel nach Anspruch 1—15, dadurch gekennzeichnet, daß die Diktiergerätebedieneinheit einen Fußschalter (6) aufweist.

17. Anschlußkabel nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß der Fußschalter (6) die Funktionstasten Vorlauf (12), Rücklauf (13), Stopp (14), Wiedergabe (16), Wiedergabegeschwindigkeit (18) und Textvor- oder Rücksprung (19) aufweist.

18. Anschlußkabel nach Anspruch 2—17, dadurch gekennzeichnet, daß die Diktiergerätebedieneinheit eine Tisch tastatur (8) umfaßt, die die Funktionstasten Vorlauf (12), Rücklauf (13), Stopp (14), Aufnahme (15), Wiedergabe (16), Lautstärke (17), Wiedergabegeschwindigkeit (18), Textvor- und Rücksprung (19), Sprunganzahl (20), Texteinfügung (21), Aufnahmeempfindlichkeit (22), Wortsuchen (23), Textlöschen (24) und Markierungen (37) umfaßt.

19. Anschlußkabel nach Anspruch 2, 16 und 18, dadurch gekennzeichnet, daß die Diktiergerätebedieneinheiten bestehend aus dem Handgehäuse (4), dem Fußschalter (6) und der Tisch tastatur (8) über eine Schnittstelle (3) mit dem Anschlußkabel (1) verbunden sind.

20. Anschlußkabel nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, daß die Schnittstelle (3) vorzugsweise in der Tastatur (8) untergebracht ist.

21. Anschlußkabel nach Anspruch 19—20, dadurch gekennzeichnet, daß ein Kopfhörer (30) über eine Verbindungsleitung (31) mit der Schnittstelle (3) verbunden ist.

22. Anschlußkabel nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, daß der ausgangsseitige Stecker (2) die Schnittstelle (3) bildet, an die Überleitungen (28, 29), ein Lautsprecherstecker (26) und ein Mikrofonstecker (27) angeschlossen sind.

23. Anschlußkabel nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, daß der ausgangsseitige Stecker (2) die Schnittstelle (3) für den Kopfhörer (30) und den Lautsprecherstecker (26) bildet.

24. Anschlußkabel nach Anspruch 21—23, dadurch gekennzeichnet, daß in die Verbindungsleitungen (28, 29, 31) insbesondere einstellbare Vorverstärker geschaltet sind.

25. Anschlußkabel nach Anspruch 3 und 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Lautstärkeregler (17) und der Wiedergabegeschwindigkeitsregler (18) an Potentiometer gekoppelt sind, die insbesondere Werte von 100 k Ohm linear aufweisen.

26. Anschlußkabel nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß der Wiedergabetaste (16) und der Stopptaste (14) ein Flip-Flop (32), insbesondere ein Toggle-Flip-Flop nachgeschaltet ist.

27. Anschlußkabel nach Anspruch 26, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen dem Flip-Flop (32) und den Tasten (14, 16) eine RC-Kombination aus zwei in Reihe geschalteten Widerständen geschaltet ist, deren Mittenabgriff (36) mit dem Kondensator (35) und dem Eingang des Flip-Flops (32) verbunden ist.

28. Anschlußkabel nach Anspruch 27, dadurch gekennzeichnet, daß die Widerstände (33, 34) Werte von 470 Ohm und der Kondensator (35) einen Wert von 10 µf aufweisen.

29. Anschlußkabel nach Anspruch 1—28, dadurch gekennzeichnet, daß der Stecker (2) ein Gameportstecker des Personal Computers ist.

30. Anschlußkabel nach Anspruch 29, dadurch gekennzeichnet, daß der Gameportstecker insbesondere folgende Pin-belegung hat:

1, 3, 6, 8, 9, 13 = Plus

4, 5 = Minus

2 = Wiedergabe, Stopp

3, 11 = Lautstärke, Geschwindigkeit

7, 14 = Rücklauf, Vorlauf

10 = Aufnahme

12 = Display

15 = Vor-/Rücksprung.

Hierzu 5 Seite(n) Zeichnungen

Fig. 1

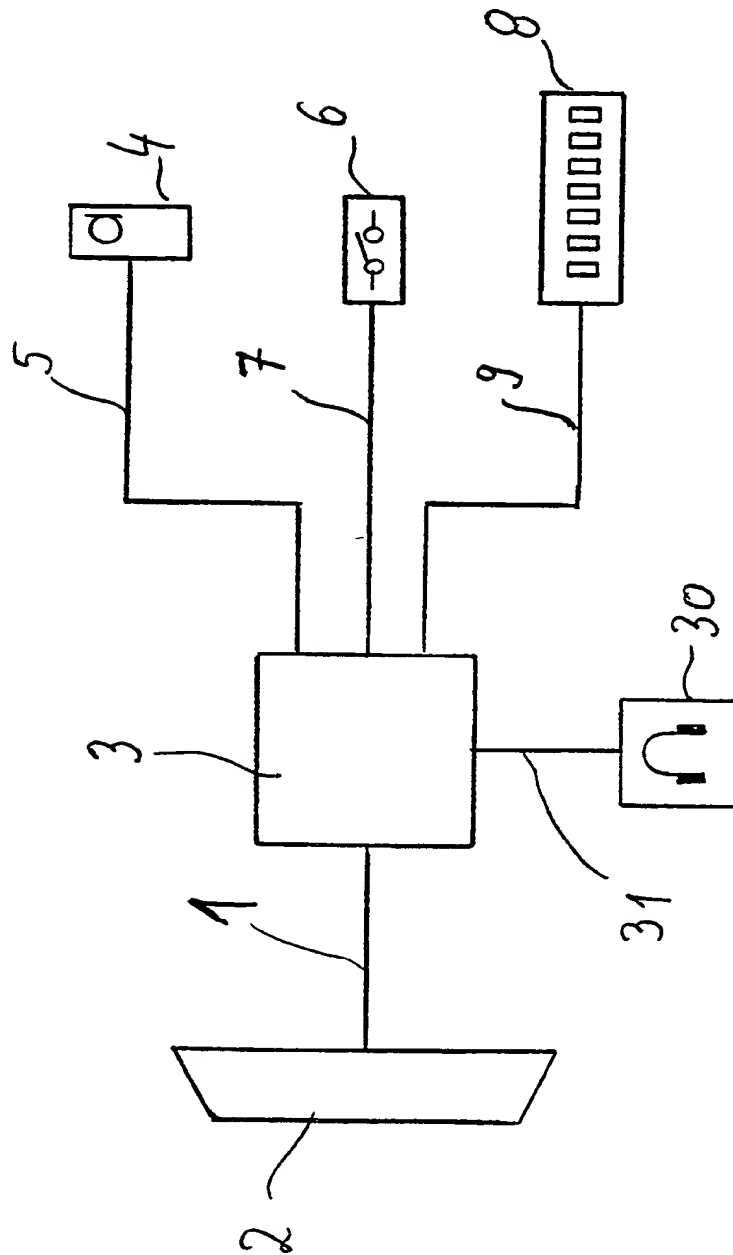
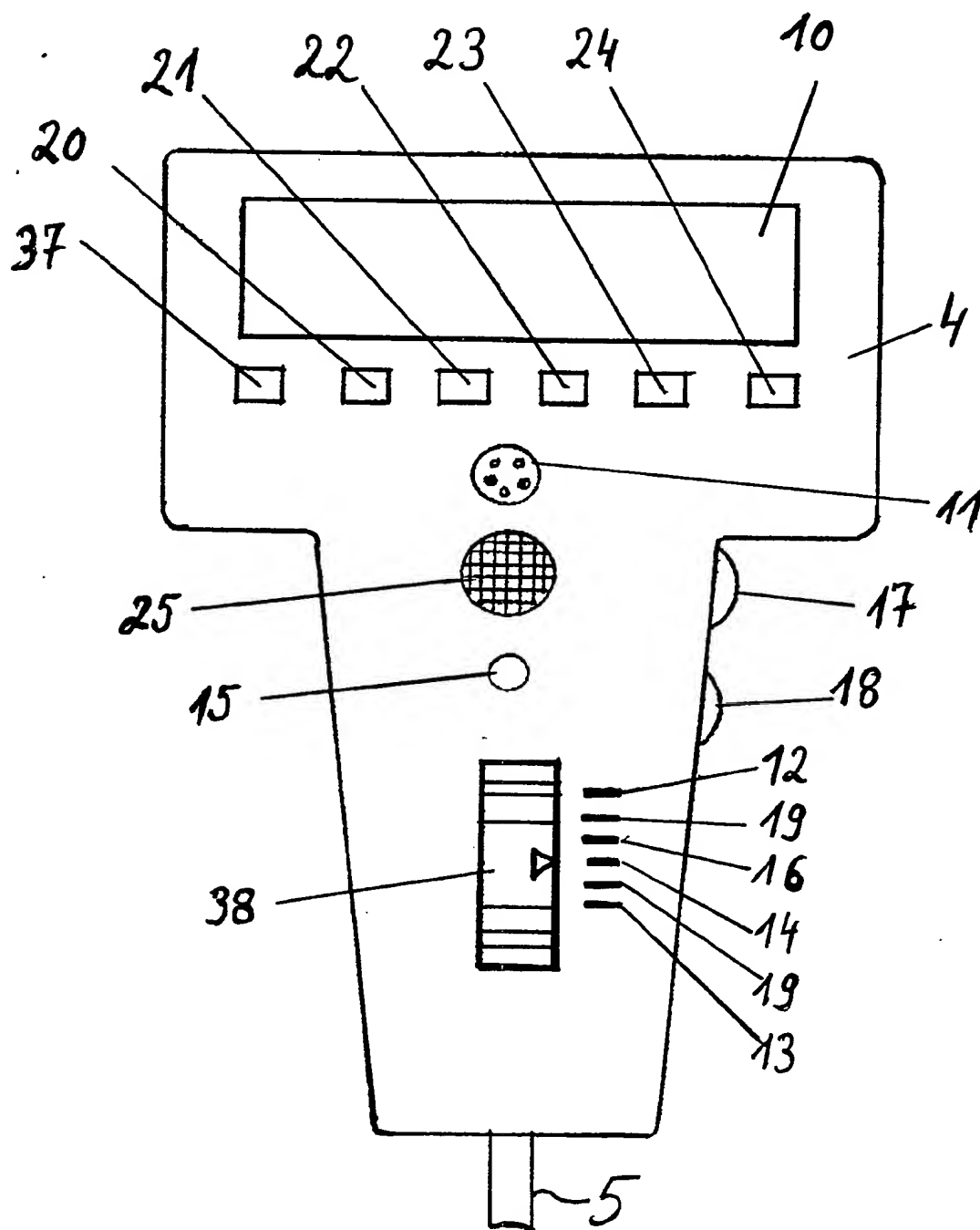
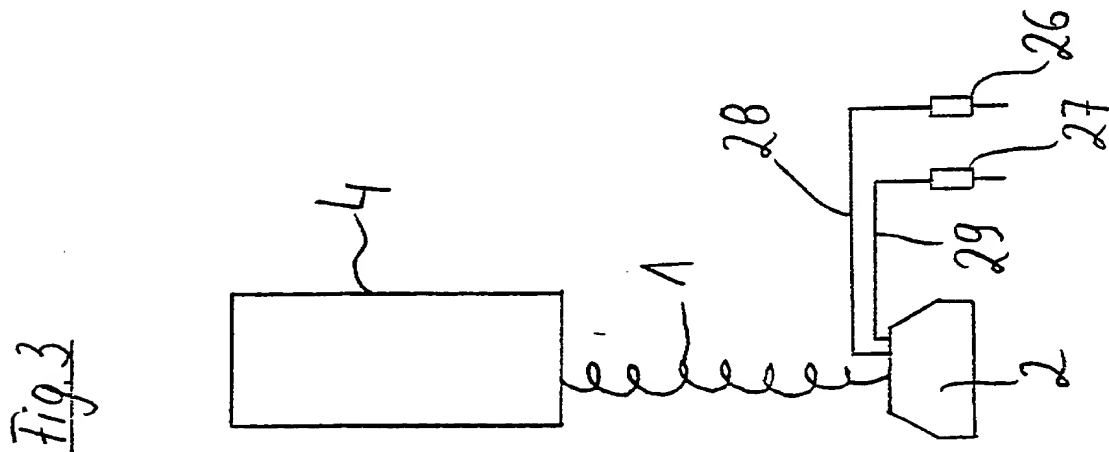
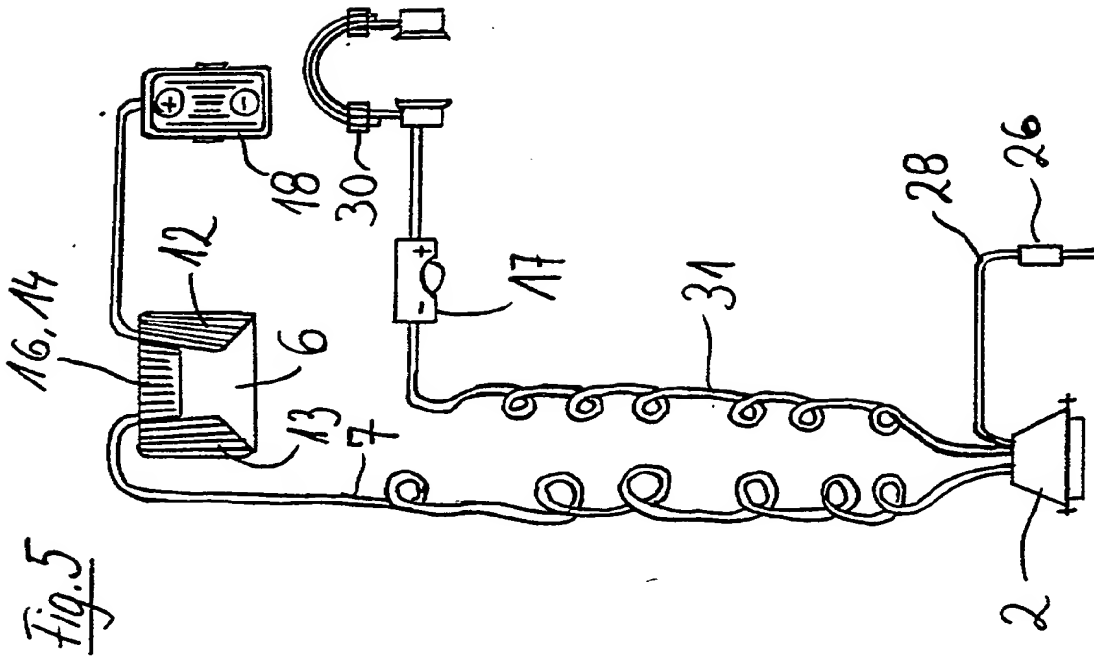
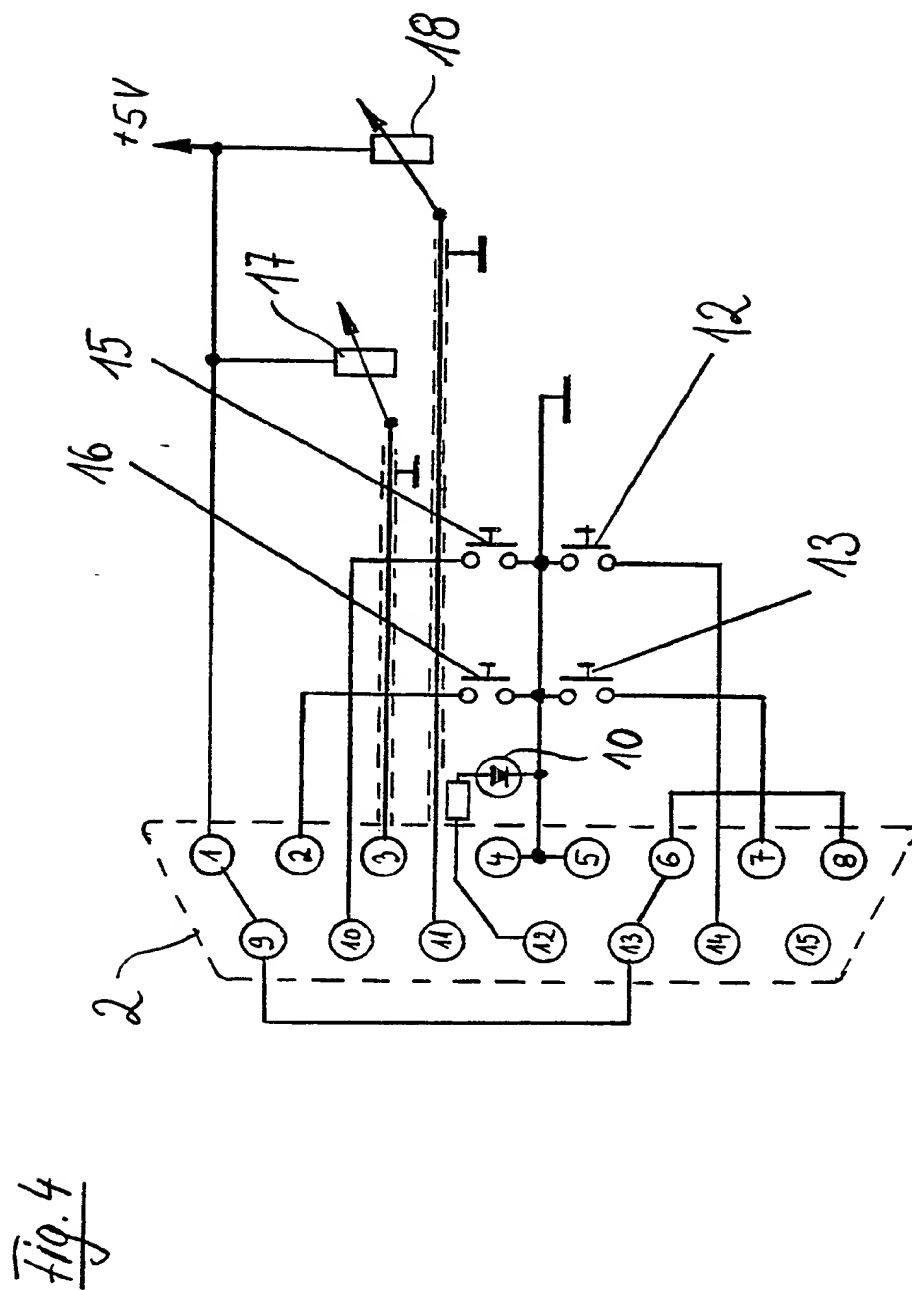


Fig. 2







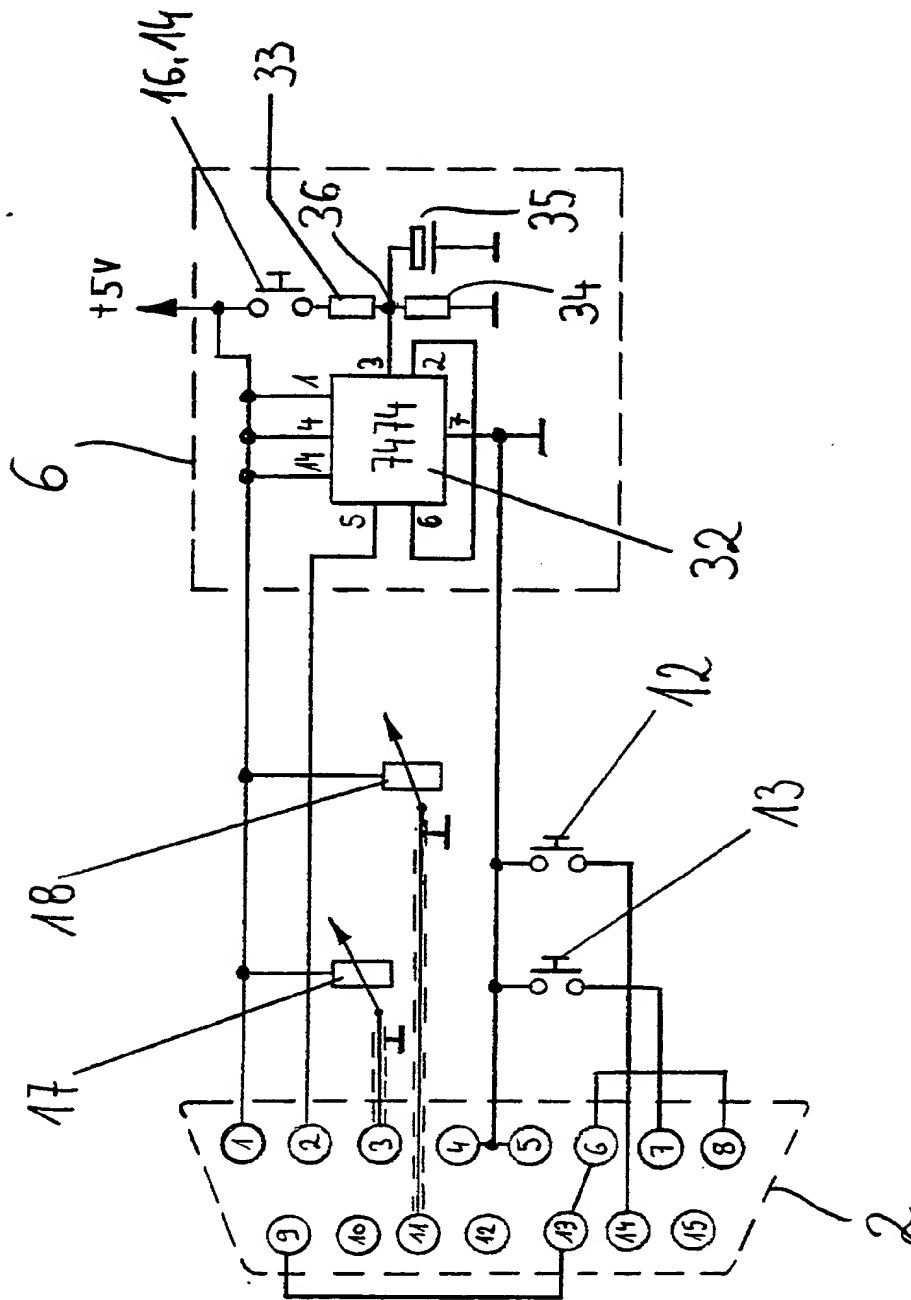


Fig. 6